ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

248119
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[4]
B 65 G 33/00

(22) Prihlásené 30 05 83
(21) (PV 3882-83)

(40) Zverejnené **12 06 86**

(45) Vydané 15 03 88

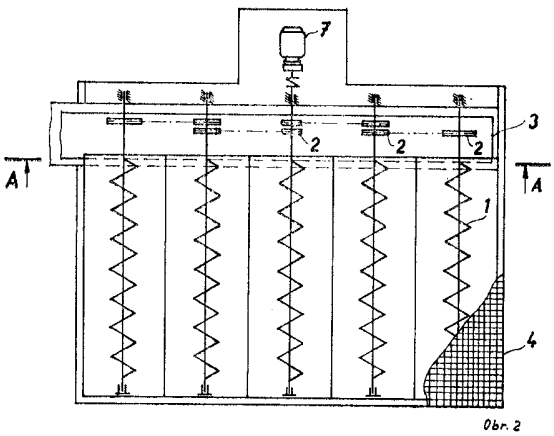
(75)
Autor vynálezu MIČUTKA PETER, PIEŠŤANY

(54) Prejazdné príjmové zariadenie na sypké materiály

1

Prejazdné príjmové zariadenie na sypké materiály je určené na vodorovné sústredenie sypkého materiálu pomocou závitoviek. Účelom riešenia je zmenšenie hĺbky potrebnej na inštaláciu príjmového zariadenia pri zachovaní rovnomernosti využitia kapacity následných dopravných ciest a veľkosti výsypnej plochy použitím plošne rozmiestnených závitoviek s rozdielnymi otáčkami, ktoré sústreďujú materiál do dopravníka kolmého na os závitoviek.

2



Obr. 2

Vynález sa týka prejazdného príjmového zariadenia na sypké materiály, u ktorého je riešené vodorovné sústredenie materiálu použitím závitoviek s rozdielnymi otáčkami.

Doteraz známe príjmové zariadenia prejazdného druhu sa skladajú z rôzneho počtu zásobníkov uložených vedľa seba pod prejazdnou rovinou, obyčajne ihlanovitého tvaru. Cez výpadové otvory sa materiál gravitačne sype do dopravníka umiestneného pod nimi. Plocha prejazdnej roviny príjmového zariadenia je prispôsobená dĺžke a šírke vozidiel privážajúce sypké materiály a jej veľkosť zaručuje, že privážaný materiál bude bez ďalšej manipulácie sústredený do dopravníka. Tieto zariadenia sú funkčne vyhovujúce. Ich nevýhoda spočíva vo veľkej hĺbke potrebnej na ich inštaláciu, ktorá sa bežne pohybuje v rozmedzí 4 500 mm až 6 000 mm od prejazdnej roviny a vyžaduje si vysoké stavebné náklady zvlášť v oblasti s vysokou hladinou spodnej vody z dôvodu tlakových izolácií.

Uvedený nedostatok popísaného zariadenia je odstránený prejazdným príjmovým zariadením na sypké materiály podľa vynálezu, ktorého podstatou sú závitovky uložené v žľaboch hnané kolesami vyznačujúce sa tým, že majú rozdielne priemery.

Závitovky majú smerom od stredu výsypnej plochy znižujúce sa otáčky, čo výhodne ovplyvňuje odoberanie materiálu s ohľadom na tvar kopy, t. j. odoberanie prebieha úmerne výške nasypanej vrstvy, čím sa dosahuje rovnomerné využitie dopravnej kapacity závitoviek, následných dopravných ciest a výkonov náhonových motorov. Hĺbka príjmového zariadenia je od 800 do 1 200 mm a plošné rozmery výsypnej plochy závislej na používaných dopravných prostriedkoch sú podľa potreby meniteľné počtom použitých závitoviek a ich dĺžkou.

Na pripojenom výkrese je na obr. 1 znázornené prejazdné príjmové zariadenie v pôdoryse s čiastočným znázornením prejazdného roštu s použitím piatich závitoviek. Obr. 2 je rez rovinou A—A, znázorňujúci reťazové kolesá nerovnakého priemeru a tvar nasypanej vrstvy sypkého materiálu.

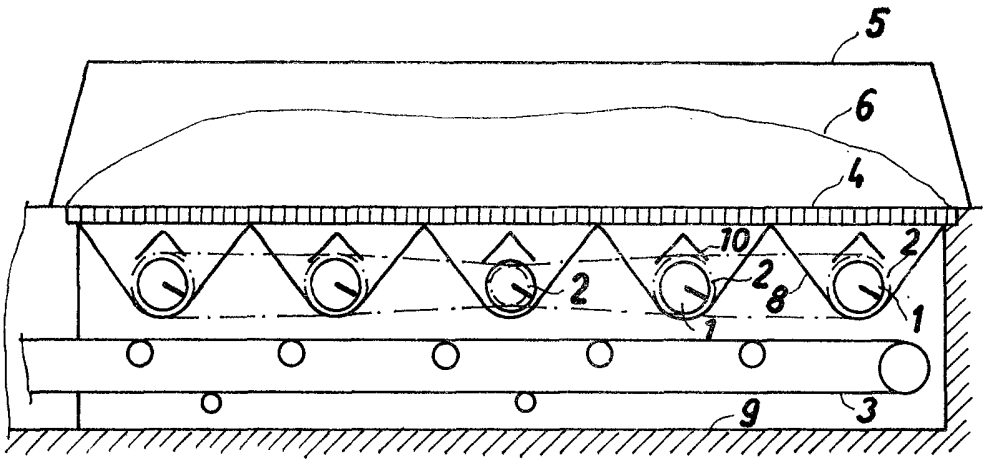
Prejzadné príjmové zariadeniet je tvorené závitovkami **1** umiestnené v žľaboch **8,** hnané reťazovými prevodmi s kolesami rozdielnych priemerov **2** motorom **7.** Závitovky sú prekryté roštami **4** tvoriace výsypnú plochu prejazdnej roviny na ktorej je ďalej položená stena **5,** brániaca prepadu materiálu za výsypnú plochu. Nasypaný materiál **6** sa otáčaním závitoviek **1** presúva do dopravníka **3** umiestneného v žľabe **9.** Strieška **10** bráni preťažovaniu závitoviek pri vysokej vrstve materiálu.

Prejazdné príjmové zariadenie je možné použiť na sústreďovanie sypkých materiálov tam, kde použitie iných zariadení prináša problémy súvisiace s veľkou hĺbkou potrebnou na ich inštaláciu. Zariadenie je vhodné pre príjem materiálu z vagónov, automobilov i s prívesmi, cisternových automobilov na sypké hmoty a traktorových prívesov s rôznymi smermi vyklápania.

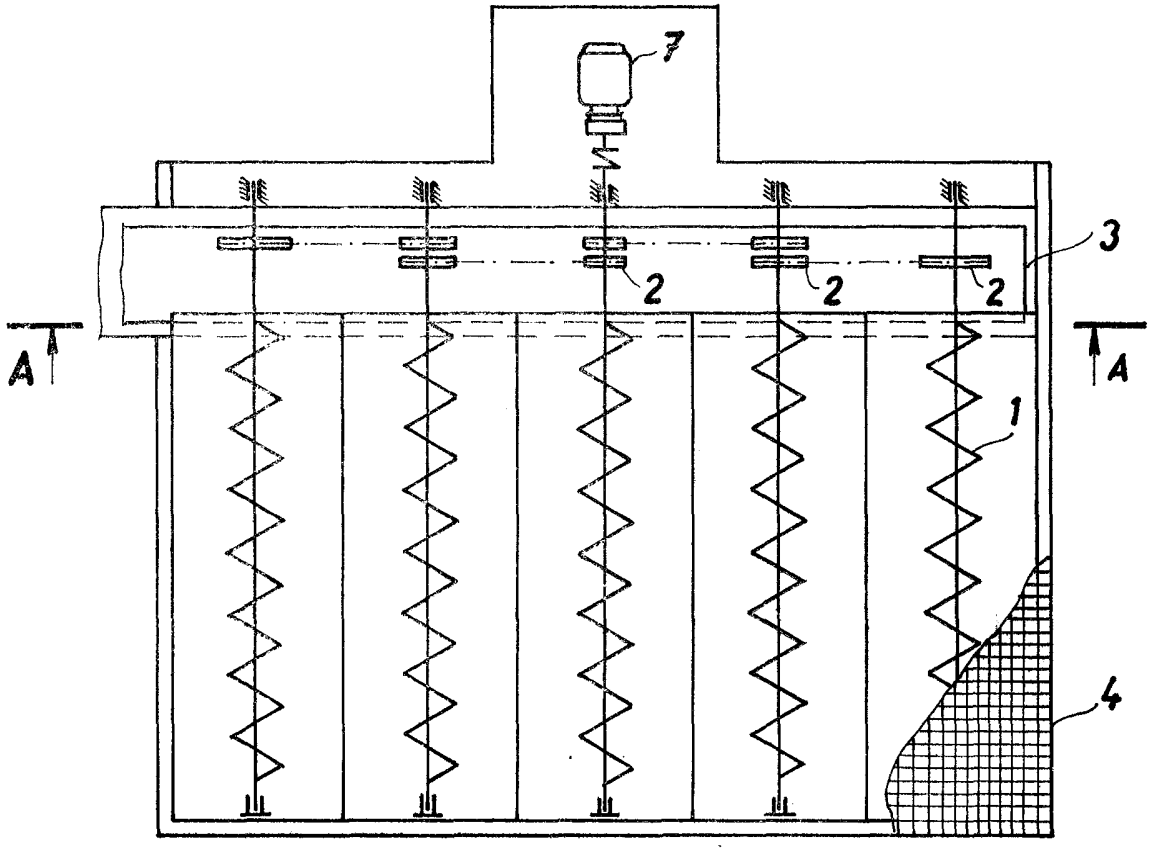
PREDMET VYNÁLEZU

Prejazdné príjmové zariadenie na sypké materiály pozostávajúce zo závitoviek vložených v žľaboch hnané prevodmi s kolesami, vyznačujúce sa tým, že kolesá (2) majú rozdielne priemery.

1 list výkresov



Obr. 1



Obr. 2